

ЗМІСТ

МАШИНИ І ЗАСОБИ МЕХАНІЗАЦІЇ

АНАЛІЗ КІНЕМАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ БОЛТОВОГО З'ЄДНАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ <i>Я. М. Михайлович, А. М. Рубець</i>	10
ПЕРСПЕКТИВНІ МЕТАЛЕВІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЇХ ОТРИМАННЯ <i>Є. Г. Афтанділянц</i>	22
УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ МІСЦЕВИЗНАЧЕНОЇ СІВБИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР <i>Л. В. Аніскевич</i>	35
ДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ РОЛИКОВОЇ ФОРМУВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ДИСИПАТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РЕКУПЕРАЦІЙНОГО ПРИВОДНОГО МЕХАНІЗМУ <i>В. С. Ловейкін, К. І. Почка, Ю. О. Ромасевич</i>	44
ЗМІНА ФРАКЦІЙНОГО СКЛАДУ ГНОЄ-КОМПОСТНОЇ СУМІШІ ПОСЛІДУ В РЕЗУЛЬТАТІ ЙОГО КОМПОСТУВАННЯ В БУРТАХ <i>С. І. Павленко, Г. А. Голуб</i>	61
АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗМІНИ ВІЛЬОТУ ВАНТАЖУ БАШТОВОГО КРАНА <i>В. С. Ловейкін, Ю. О. Ромасевич, О. В. Стехно</i>	74
ВИЗНАЧЕННЯ СИЛИ ПРИСМОКТУВАННЯ НАСІНИНИ ДО КОМІРЧИНИ ВИСІВНОГО ЕЛЕМЕНТА З НАХИЛЕНОЮ ВІССЮ ОБЕРТАННЯ, ЩО РУХАЄТЬСЯ ВГОРУ <i>М. С. Шведик, Ю. Л. Гунько, В. В. Теслюк</i>	87
МЕТОДИКА ОЦІНКИ ПРОЕКТУ ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕОСНАЩЕННЯ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ НЕЧІТКИХ МНОЖИН <i>О. М. Загурський</i>	97
ОБГРУНТУВАННЯ МІСЦЯ РОЗТАШУВАННЯ ПОСТА КЕРУВАННЯ ЗБИРАЛЬНОГО АГРЕГАТУ НА БАЗІ МОБІЛЬНОГО ЕНЕРГЕТИЧНОГО ЗАСОБУ <i>Г. В. Шкарівський, Р. Г. Шкарівський</i>	107
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВАНТАЖІВ БЕЗДОРИЖЖЯМИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ. ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТ <i>С. Д. Коваленко, В. В. Машталір, І. П. Радіонов, А. М. Радченко, А. П. Андрієвський</i>	121
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КОНВЕКТИВНОГО СУШІННЯ ФІЗАЛІСУ <i>М. М. Муштрук</i>	132

ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ <i>І. О. Колосок</i>	144
АНАЛІЗ БАГАТОКАНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИ СТАЛОМУ І НЕСТАЛОМУ РЕЖИМАХ РОБОТИ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ <i>О. В. Надточій, Л. Л. Тімова</i>	160
ОБҐРУНТУВАННЯ ТИПОВИХ ПРОЕКТІВ ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ З АГРОБІОМАСИ В УКРАЇНІ <i>Г. Г. Гелету́ха, Т. А. Желєзна, С. В. Драгнєв, А. І. Баштовий, І. Л. Роговський</i>	173
ЕФЕКТИВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА ШЛЯХОМ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ НАДІЙНОСТІ ТЕХНІКИ <i>Н. І. Болтянська</i>	181
СУЧАСНІ СПОСОБИ ОБРОБЛЕННЯ ВОДИ ДЛЯ ПРОРЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ <i>В. О. Ковбич, Р. М. Мукоїд, В. П. Василів</i>	192
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЧАСНИХ КАРТОПЛЕЗБИРАЛЬНИХ МАШИН <i>С. В. Смолінський</i>	200
ЗАКОНОМІРНОСТІ НАКОПИЧЕННЯ НЕЛОКАЛІЗОВАНОГО ПОШКОДЖЕННЯ У ПОВЕРХНЕВИХ ШАРАХ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ <i>Г. Г. Писаренко, О. В. Войналович, А. М. Майло</i>	208
ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ САДОСАДИЛЬНОЇ МАШИНИ <i>І. В. Тимошок, Р. В. Шатров</i>	218
ІННОВАЦІЙНІСТЬ НАДІЙНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ОПЕРАТОРІВ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ «ЛЮДИНА-МАШИНА» В РОСЛИННИЦТВІ <i>А. В. Новицький</i>	226
ПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ З ДОЗАТОРОМ НАПРАВЛЕНОЇ ДІЇ <i>П. С. Попик</i>	244
РОЗРОБКА ЛАБОРАТОРНОГО МЕТОДУ ОЦІНКИ СТРУКТУРНИХ МОДЕЛЕЙ ҐРУНТУ <i>Б. А. Шелудченко, В. В. Чуба, В. Р. Білецький</i>	249
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБРОДЖУВАННЯ СУСЛА ВИСОКОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ІЗ КРОХМАЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЦИТРАТІВ МЕТАЛІВ <i>Т. О. Мудрак, А. М. Куц, Р. Г. Кириленко, С. С. Ковальчук, Х. І. Пакуляк, В. П. Василів</i>	259

УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДЕФОРМУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛЕННЯ ОСЬОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ СУЧАСНОЇ АГРОТЕХНОЛОГІЧНОЇ ШИНИ С. М. Кухарець, В. В. Чуба, В. М. Зубко	268
ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ БІОПАЛИВНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ Д. П. Журавель	279
ВПЛИВ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ ТРАНСПОРТЕРА- СЕПАРАТОРА НА ЧІТКІСТЬ ОЧИЩЕННЯ ЗЕРНА С. М. Мороз, О. М. Васильковський, Ю. В. Мачок, О. В. Анісімов	292
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ В ҐРУНТОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ Ю. В. Мачок, О. М. Васильковський, С. М. Мороз	303
ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ МІЦНОСТІ ЗЕРЕН АЛМАЗОНОС- НОГО ШАРУ ШЛІФУВАЛЬНИХ КРУГІВ О. В. Сушко	313
ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ МАШИНИ ДЛЯ МУЛЬЧУВАННЯ ПРИСТОВБУРНИХ СМУГ У БАГАТОРІЧНИХ ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕННЯХ І. В. Тимошок, Р. В. Шатров	323
АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНОЇ ОЦІНКИ УРАЖАЮЧИХ ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ СТУДЕНТАМИ В ПЕРІОД ЗРОСТАННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНОГО ХАРАКТЕРУ Л. Е. Піскунова, Т. О. Зубок, Ю. В. Сухомлин	332
ОСНОВНІ МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ДО ВИПРОБУВАННЯ КОМПЛЕКСУ МАШИН ДЛЯ ПТАХІВНИЦТВА В. І. Ребенко, І. Л. Rogovський	339
ОСОБЛИВОСТІ ПОШКОДЖЕННЯ ЗЕРНА В РОБОЧОМУ КАНАЛІ СКРЕБКОВОГО ЕЛЕВАТОРА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА В. І. Недовєсов, Н. В. Матухно	350
МОДЕЛЮВАННЯ ОПЕРАЦІЙ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ ПРИ ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ Д. Ю. Калініченко, І. Л. Rogovський	361
МЕХАТРОННІ ВЛАСТИВОСТІ СИСТЕМ СИНТЕЗУ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В. Д. Войтюк, І. Л. Rogovський	370
ОСНОВНІ ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН І. Л. Rogovський	379
АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ ВЗАЄМОДІЙ КОЛЕСА З ОПОРНОЮ ПОВЕРХНЕЮ О. А. Бешун, В. І. Ачкєвич, Я. О. Мєланченко, Д. О. Шєремет	395

CONTENTS

MACHINES AND MEANS OF MECHANIZATION

ANALYSIS OF KINEMATIC PARAMETERS OF BOLTED FASTENERS OF AGRICULTURAL MACHINERY <i>Ya. M. Mykhaylovykh, A. M. Rubets</i>	10
PERSPECTIVE METAL MATERIALS AND TECHNOLOGIES FOR THEIR OBTAINING <i>Ye. G. Aftandilyants</i>	22
IMPROVING THE PROCESSES OF CITE-SPECIFIC SEEDING OF GRAIN CULTURES <i>L. V. Aniskevych</i>	35
DYNAMIC ANALYSIS OF ROLLER MOLDING INSTALLATION, TAKING INTO ACCOUNT THE DISSIPATIVE PROPERTIES RECUPERATING DRIVE MECHANISM <i>V. S. Loveikin, K. I. Pochka, Yu. O. Romasevich</i>	44
CHANGES IN FRACTIONAL COMPOSITION OF MANURE COMPOST MIX LITTER AS RESULT OF ITS COMPOSTING IN CLAMPS <i>S. I. Pavlenko, G. A. Golub</i>	61
ANALYSIS OF DYNAMICS OF LUFFING CARGO CRANE TOWER <i>V. S. Loveikin, Yu. O. Romasevych, O. V. Stekhno</i>	74
DETERMINATION OF APPROXIMATION OF HANDLING TO COMBINATION OF HIGH-PERFORMANCE ELEMENT WITH RISKED VISION <i>M. S. Shvedik, Yu. L. Gun'ko, V. V. Teslyuk</i>	87
METHODS OF EVALUATION OF PROJECT OF TECHNICAL UPGRADING ON BASIS OF THEORY OF INFANT MULTIPLESS <i>O. M. Zagurskiy</i>	97
RATIONALE FOR LOCATION CONTROL OF HARVEST UNIT ON BASIS OF MOBILE POWER TOOLS <i>G. V. Shkarivskiy, R. G. Shkarivskiy</i>	107
IMPROVING EFFICIENCY OF TRANSPORTATION OF CARGOES IN CONDITIONS BY OFF-ROAD. INNOVATIVE ASPECT <i>S. D. Kovalenko, V. V. Mashtalir, I. P. Radionov, A. M. Radchenko, A. P. Andriyevsky</i>	121
EXPERIMENTAL STUDY OF PROCESS OF CONVECTIVE DRYING PHYZALIS <i>M. M. Mushtruk</i>	132
ORGANIZATION AND GUIDELINES OF STUDENTS REPRESENTATIVE ACTIVITIES IN PRACTICAL TRAINING PROCESS <i>I. O. Kolosok</i>	144

ANALYSIS OF MULTI-CHANNEL SYSTEM OF MASS SERVICE WITH INSTALLED AND UNINSTALLED OPERATING MODES OF GRAIN HARVESTER COMBINE O. V. Nadtochy, L. L. Titova ...	160
SUBSTANTIATION OF TYPICAL PROJECTS FOR PRODUCTION AND CONSUMPTION OF AGRIBIOMASS BRIQUETTES IN UKRAINE G. G. Geletukha, T. A. Zheliezna, S. V. Drahnev, A. I. Bashtovyi, I. L. Rogovskii	173
EFFECTIVE FUNCTIONING OF TECHNOLOGICAL PROCESS OF PRODUCTION OF LIVESTOCK PRODUCTS BY IMPROVING RELIABILITY OF EQUIPMENT N. I. Boltyanska	181
MODERN WAY MANUFACTURING METHODS FOR FRAGRANCE PROCESSING V. O. Kovbich, R. N. Mukoid, V. P. Vasyliv	192
ANALYSIS OF MAIN INDICATORS OF TECHNICAL CHARACTERISTICS OF MODERN POTATO HARVESTER MACHINES S. V. Smolinski	200
REGULARITIES OF ACCUMULATION OF NON-SCALED DAMAGE IN SURFACE LAYERS OF CONSTRUCTION MATERIALS G. G. Pisarenko, O. V. Voinalovych, A. M. Maylo	208
DEVELOPMENT OF FURROWING TOOL FOR ORCHARD PLANTING MACHINE I. V. Tymoshok, R. V. Shatrov	218
REVIEW OF RESEARCHES OF RELIABLE FUNCTIONING OF OPERATORS OF COMPLEX TECHNICAL SYSTEMS "HUMAN-MACHINE" IN PLANT GROWING A. V. Novitskiy	226
PNEUMATIC AND MECHANICAL SOWING MACHINE WITH DISPENSER DIRECTIONAL P. S. Popik	244
DEVELOPMENT OF LABORATORY METHOD FOR EVALUATING STRUCTURAL SOIL MODELS B. A. Sheludchenko, V. V. Chuba, V. R. Biletskiy	249
IMPROVING TECHNOLOGY OF FERMENTATION HIGHLY CONCENTRATION OF STRAIGHT – CONTAINING MUST MATERIALS USING METAL CITRES T. O. Mudrak, A. M. Kuts, R. G. Kyrylenko, S. S. Kovalchuk, Kh. I. Pakulyak, V. P. Vasyliv ..	259
IMPROVEMENT OF MATHEMATICAL MODEL OF DEFORMATION AND DISTRIBUTION OF AXIAL LOAD OF MODERN AGROTECHNOLOGICAL TIRE S. M. Kukharets, V. V. Chuba, V. M. Zubko	268

IMPROVING DURABILITY OF FUNCTIONAL SYSTEMS OF AGRICULTURAL MACHINERY WHEN USING BIOFUEL AND LUBRICANTS D. P. Zhuravel	279
INFLUENCE OF MAIN PARAMETERS OF VEHICLE-SEPARATOR WORK ON CHANGE OF GRAIN CLEANING S. M. Moroz, O. M. Vasylykovskiy, Yu. V. Machok, O. V. Anisimov	292
PROVIDING FACILITATION OF COMPOSITE COVERING IN SOIL ENVIRONMENT Yu. V. Machok, O. M. Vasylykovskiy, S. M. Moroz	303
TECHNIQUE OF DEFINITION OF DYNAMIC STRENGTH GRAINS OF DIAMOND-BEARING LAYER O. V. Sushko	313
QUALITATIVE PERFORMANCE OF MACHINES FOR MULCHING ROUND-OF-TRUNK BELTS IN PERENNIAL FRUIT PLANTINGS I. V. Tymoshok, R. V. Shatrov	323
ANALYSIS OF STATISTICAL ASSESSMENT OF DOMESTIC FACTORS OF ENVIRONMENT BY STUDENTS IN PERIOD OF GROWTH OF EMERGENCY SITUATION OF SOCIO-POLITICAL CHARACTER L. E. Piskunova, T. O. Zubok, Yu. V. Sukhomlin	332
BASIC METHODOLOGICAL REQUIREMENTS TO TEST SET OF MACHINES FOR POULTRY V. I. Rebenko, I. L. Rogovskii	339
FEATURES DAMAGE TO GRAIN IN WORKING CHANNEL OF SCRAPER ELEVATOR OF COMBINE HARVESTER V. I. Nedovysov, N. V. Matukhno	350
MODELING OF OPERATIONS OF CONTROL PARAMETERS OF TECHNICAL STATE OF COMBINE HARVESTERS DURING MAINTENANCE D. Yu. Kalinichenko, I. L. Rogovskii	361
PROPERTIES OF MECHATRONIC SYSTEMS SYNTHESIS TECHNICAL SUPPORT FOR EARLY DIAGNOSIS OF INTERNAL DISEASES OF CATTLE V. D. Voitiuk, I. L. Rogovskii	370
MAIN FACTORS FOR PRODUCTIVITY OF PROCESSES OF RESTORATION OF AGRICULTURAL MACHINERY I. L. Rogovskii	379
ANALYSIS OF EXISTING MODELS OF INTERACTIONS OF WHEEL WITH SUPPORT SURFACE O. A. Beshun, V. I. Achkevich, Ya. O. Melanchenko, D. O. Sheremet	395